

УДК 634.3:006.83

Завадських Г.М.
к.е.н., доцент, ТДАТУ

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ І КОНЦЕНТРАЦІЯ РЕГІОНІВ НА РИНКУ КАВИ УКРАЇНИ

Анотація. З метою визначення рівня диференціації регіонів країни за обсягами продажу кави за допомогою методу статистичного групування в роботі визначено 5 груп. Для кожної групи розраховано показники диференціації та концентрації в межах регіонального розподілу на ринку кави. Встановлено, що із збільшенням обсягів продажу кави в регіонах України спостерігається коливання виручки від реалізації кави та роздібного товарообороту торгівельної мережі. Для кількісної оцінки ступеня нерівномірності розподілу регіонів за обсягами продажу кави розраховано коефіцієнти локалізації, концентрації, коефіцієнт Джині та Херфіндаля. Ступінь нерівномірності та концентрації розподілу регіонів України за продажем кави зобразили графічно за допомогою кривої Лоренца. Здійснено ряд узагальнюючих висновків щодо нерівномірності розподілу регіонів за продажем кави.

Ключові слова: ринок кави, групування, концентрація і диференціація на ринку кави, коефіцієнт локалізації, щільність розподілу на ринку кави.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку України ринок кави є одним з найбільш активно зростаючих ринків харчової сфери. З 2000 року середньодобове споживання кави в Україні збільшилося на 25%. Але за останні 3 роки через збільшення цін на продукцію та зменшення купівельної спроможності українців, ринок в натуральному вираженні скоротився на 20%. Незважаючи на це, ринок кави на Україні росте набагато швидше загальносвітових тенденцій. В 2014 році споживання кави на Україні склало близько 46 тис. тонн, що пов'язано з розвитком культури споживання кави в Україні. Ринок кави характеризується слабкою сезонністю: спостерігається щорічне тимчасове зниження продажів в літні місяці – на 2-4% у натуральному вираженні – з відновленням у вересні. Як і для всіх ринків гарячих напоїв, найвищий сезон для ринку кави припадає на зимовий період.

Що стосується споживання кави по регіонах України, то на думку експертів на заході країни, що прагне до європейської культури, каву п'ють більше, ніж на сході, де відчувається сильний вплив східних традицій, в даному випадку – чайних.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток галузей харчової промисловості на різних етапах досліджували П.П. Борщевський, Л.В. Дейнеко, А.О. Заїнчковський, Д.Ф. Крисанов, П.В. Осіпов, В. В. Прядко, М. П. Сичевський, Л. Г. Чернюк та інші українські вчені. Серед публікацій щодо особливостей і тенденцій вітчизняного ринку

кави слід відзначити роботи А.Симоненка, В.Тиравського, В.Хомякова, О.Криницької, Л.Дзюпіної. Але останнім часом ґрунтовних досліджень з цієї тематики не проводилось. В основному розглядалась історія, сортові особливості, рецептура, культура споживання кави чи особливості ведення кавового бізнесу.

Формулювання цілей статті. Метою статті є оцінка диференціації та концентрації в межах регіонального розподілу на ринку кави України.

Виклад основного матеріалу. Як і більшість споживацьких товарів, кавові продукти населення різних регіонів України споживає по-різному. Попит на каву в Україні залежить від регіону споживання. На заході України та в Києві найактивніше споживають натуральну каву, а на сході країни навпаки. У всіх регіонах велика частина потенційних споживачів зосереджена в обласних центрах [3]. Якщо прийняти за 100% витрати населення на 8 основних напоїв – газовані безалкогольні напої, кава натуральна, кава розчинна, мінеральні води, молоко, пиво, соки, чай. Для підтвердження рівня диференціації регіонів України за продажем кави [1] на основі застосування статистичного методу групування, нами було визначено групи регіонів за рівнем реалізації кави у 2014 році. Отже, регіони України за продажем кави доцільно поєднати у 5 груп з рівними інтервалами. Результати проведеного групування наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Узагальнююча таблиця за результатами структурного групування регіонів України за продажем кави у 2014 році

Групи регіонів, ц	Кількість регіонів у групі	Продаж, ц	Продано товарів, які вироблені на території України, через торговельну мережу		Роздрібний товарооборот торговельної мережі, тис. грн.	Товарні запаси, тис. грн.
			тис. грн.	у % до групи		
21925,3-168610,36	18	1185747,2	808396,8	25,78	984649,7	21833,5
168610,36-315295,42	6	1347471,2	905697,8	28,88	1073121,9	31796,4
315295,42-461980,48	-	-	-	-	-	-
461980,48-608665,54	1	597537,8	375490,6	11,97	427583,9	9851,8
608665,54-755350,6	2	1476673,6	1045876,4	33,35	1292935,1	28757,7
Всього	27	4607429,8	3135461,6	100	3778290,6	92239,4

Зробивши аналіз таблиці 1, слід зазначити, що із збільшенням обсягів продажу кави в регіонах України, спостерігаємо коливання збільшення та зменшення виручки від продажу продукції та роздрібного товарообороту торговельної мережі. В найбільшій групі регіонів (18 з 27, а саме Чернівецька, Хмельницька, Закарпатська, Тернопільська, Волинська, Вінницька, Рівненська, Івано-Франківська, Сумська, Житомирська, Кіровоградська, м. Севастополь, Чернігівська, Херсонська, Черкаська, Полтавська, Миколаївська, Одеська області) було реалізовано 1185747,2 ц. Також було продано кави, які вироблені на території України, через торгову мережу на загальну суму 808396,8 тис. грн. (25,78% від всієї товарної групи). Вартість товарних запасів становить 21833,5 тис. грн. У другій групі регіонів (6 з 27, а саме Львівська, Луганська, АР Крим, Київська, Запорізька, Харківська області) 28,88% реалізації кави, які вироблені на території України, через торговельну мережу від всієї товарної групи. Вартість товарних запасів - 31796,4 тис. грн. У 3 і 5 групі частка проданої кави через торгову мережу становить 11,97% і 33,35% відповідно.

Для кількісної оцінки ступеня нерівномірності розподілу регіонів за обсягами продажу кави розрахуємо відповідні показники:

коефіцієнти локалізації, концентрації, коефіцієнт Джині та Херфіндала (таблиця 2).

Коефіцієнт локалізації L_i – визначає зосередження обсягу явища у окремих групах одиниць сукупності; розраховується для кожної i -ї складової сукупності. За рівномірного розподілу всі значення $L_i=1$. У випадку концентрації значень ознаки y -ій складовій і навпаки [4].

$$L_i = \frac{D_i}{d_i} \quad (1)$$

де D_i – частка i –ї групи у загальному обсязі явища;

d_i – частка i –ї групи у загальному обсязі сукупності.

Значення коливаються у межах від 0 до 1, або від 0 до 100%. У рівномірному розподілі $K_L=0$. Чим помітніша концентрація, тим більше значення K_L відхиляються від 0 [2].

$$K_L = \frac{1}{2} \sum |D_i - d_i| = 0,5 \cdot 65,5 = 32,75$$

Значення $K_L=0,32$ свідчить про помірний рівень концентрації продажу кави.

Коефіцієнт Джині K_G – відображає ступінь відхилення фактичного розподілу значень ознаки за чисельно рівними групами одиниць сукупності від лінії їх рівномірного розподілу [6].

Таблиця 2

Розрахункові дані для визначення показників диференціації та концентрації на ринку кави у 2014 році

Групи,ц		21925,3- 168610,36	168610,36- 315295,42	315295,42- 461980,48	461980,48- 608665,54	608665,54- 755350,6	<i>Всього</i>
Частота f_i		18	6	-	1	2	27
Частка, % d_i		66,6	22,2	-	3,7	7,5	100,0
Нако пичена	частота Sf_i	18	24	24	25	27	-
	частка,% $Sd_i=d^H_i$	66,6	88,8	88,8	92,5	100,0	-
x_i		95267,8	241952,9	-	535323,0	682008,1	1554551,0
Обсяг явища, од $x_i f_i$		171480,4	1451717,4	-	535323,0	1364016,2	5065877,0
Частка обсягу явища, % D_i		33,85	28,65	-	10,56	26,94	100,0
Накопи-чена частка обсягу явища, % D^H		33,85	62,5	-	73,06	100,0	-
L_i		0,5	1,29	-	2,85	3,59	-
$ D_i - d_i $		32,75	6,45	-	6,86	19,44	65,5
$d_i D^H_i$		2254,4	1387,5	-	39,072	202,05	3883,02
$d_i D_i$		2254,4	636,03	-	39,072	202,05	725,7
D^2		1145,82	820,82	-	111,51	725,7	2803,86

$$K_G = 1 - 2 \frac{\sum d_i D_i^H}{10000} + \frac{\sum d_i D_i}{10000}, \quad (3)$$

де D_i^H – накопичена частка i -ї групи у загальному обсязі явища.

$$K_G = 1 - 2 \frac{\sum d_i D_i^H}{10000} + \frac{\sum d_i D_i}{10000} = 1 - 2 \cdot (0,388 + 0,31) = 0,396$$

Значення коефіцієнта Джині свідчить про помірний ступінь нерівномірності розподілу на ринку кави, тобто їх досить високу концентрацію в окремих групах регіонів.

$$K_L = \frac{1}{2} \sum |D_i - d_i| \quad (2)$$

Коефіцієнт Херфіндаля K_H – визначає вплив лише домінуючих одиниць або груп сукупності у загальному обсязі. Чим більшим є значення K_H , тим вища концентрація ознаки у домінуючих одиниць або груп.

$$K_H = \sum \left(\frac{x_i}{\sum x_i} \right)^2 \quad \text{або}$$

$$K_H = \sum \left(\frac{x_i f_i}{\sum x_i f_i} \right)^2 \quad \text{або}$$

$$K_H = D^2 \quad (4)$$

Значення коливаються у межах від 0 до 1, або від 0 до 10000 (якщо частка у %).

$$\sum D^2 = 2803,86$$

Значення коефіцієнту Херфіндаля вказує на високу концентрацію на ринку кави ($K_H > 2000$).

Зобразимо ступінь нерівномірності та концентрації розподілу регіонів України за продажем кави за допомогою кривої Лоренца (рис. 1).

Рисунок 1 підтверджує помірний ступінь нерівномірності розподілу продажу на ринку кави, тобто досить високу концентрацію в окремих групах регіонів.

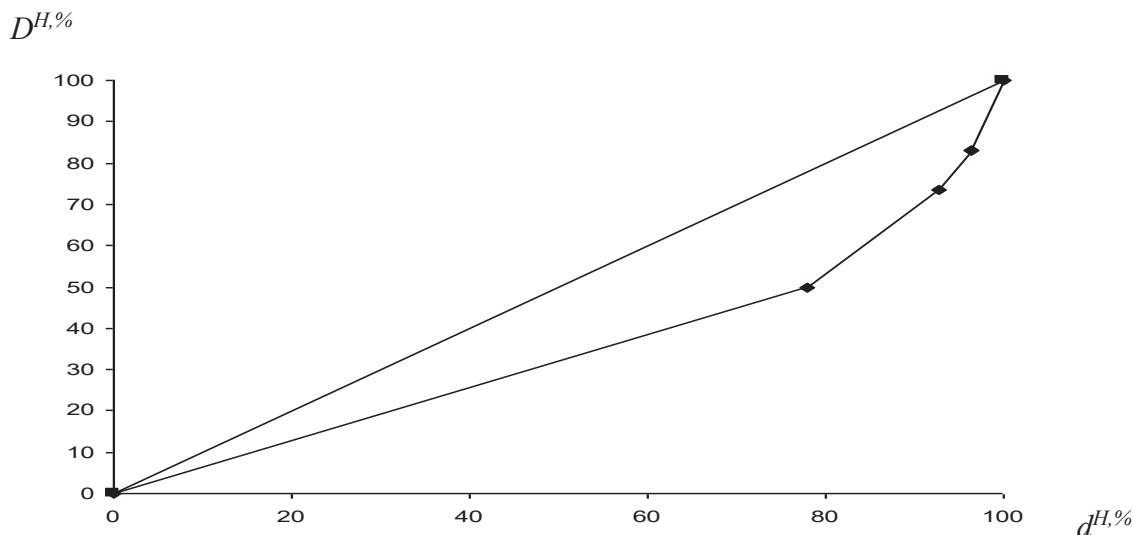


Рис. 1. Крива Лоренца, що характеризує щільність розподілу на ринку кави.

Висновки. Проведені розрахунки показали, що найменші обсяги реалізації кави у 2014 році були у Чернівецькій області і мали обсяг 21925,3 ц, а найбільші обсяги реалізації було у м. Дніпропетровськ (відповідно 755350,6 ц.). Найбільш типовий обсяг продажу кави 88890,22 ц. Значення медіани вказує на те, що в половині регіонів країни

обсяг продажу кави не перевищує 115803,7 ц. Значення коефіцієнтів локалізації, концентрації, коефіцієнтів Джині та Херфіндаля та зображення кривої Лоренца вказують на досить високу концентрацію продажу кави по регіонах країни, тобто помірний ступінь нерівномірності розподілу регіонів за рівнем продажу кави.

Список літератури

1. Офіційний сайт державного комітету статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Борух В. О. Економічна статистика: навч. посібник / В. О. Борух, Р. В. Алямкін. - К.: Ліра, 2006. - 318 с.
3. Волошин І.П. Ідентифікація та фальсифікація кавових напоїв у контексті захисту національного ринку / І.П.Волошин // Експертна діяльність в митній справі: сучасний стан та перспективи. – 2013. – С. 12-14.
4. Захожай В. Б. Статистика: підручник / В. Б. Захожай, І. І. Попов. - К.: МАУП, 2006. - 536 с.
5. Мармоза А.Т. Практикум із сільськогосподарської статистики: навч. посібник: рекомендовано МОН України / А.Т. Мармоза. - К.: Кондор, 2005. - 450 с.
6. Мармоза А.Т. Статистика: Підручник / А.Т. Мармоза. - К: Ельга, КНТ, 2009. – 896 с.

Summary.

Statement of the problems. In Ukraine coffee market is one of the most rapid. The article describes the indicators of differentiation and concentration within the regional distribution in the coffee market.

Results of research. Like most consumer products, the coffee products of the population of different regions of Ukraine consumes in different ways. The demand for coffee in Ukraine depends on the region of consumption. In the West of Ukraine and in Kiev, the most actively consume organic coffee, and in the East the opposite. In all regions, the majority of potential customers are concentrated in the regional centers. To confirm the level of differentiation of regions of Ukraine for the sale of coffee through the use of statistical grouping method, we determined the group of regions in terms of market coffee. It should be noted that with the increase in coffee sales in the regions of Ukraine, the observed fluctuations increase and decrease revenue from sales and retail turnover of outlet chain.

Conclusions. The values of coefficients of localization, concentration, Gini coefficients and Herfindahl and the image of the Lorenz curve indicates relatively high concentration of coffee sales by regions of the country, there is a fair degree of uneven distribution of regions by the level of coffee sales. In the case of aggravation of crisis in Ukraine coffee market may fall into a prolonged recession with declining consumption rates to the level of 90-ies, and the tendency of gradual transition of customers from the cheapest grades up to a higher quality, even the expensive and elite coffee, can change to the opposite.

Keywords: coffee market, grouping, concentration, and differentiation in the coffee market, the coefficient of localization, the density distribution in the coffee market.